



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO À PESQUISA

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
PIBIC/CNPq - BIP/UFSC 2004/2005**

**TÍTULO DO PROJETO: APA – Arquitetura e Paisagem – Avaliação
da Inserção Urbana no Meio Físico. CNPq - Período: Agosto de
2003 a Julho de 2006**

**Sub-Projeto da Aluna Priscilla Mandaji: Avaliação de
Planejamento Urbano para a Ocupação de Encostas em
Florianópolis – O Caso do Bairro da Prainha, Morro da Cruz,
Florianópolis, SC.**

NOME DO PROFESSOR ORIENTADOR: Sonia Afonso

Assinatura

1. Caracterização do Problema

Esta pesquisa vem sendo desenvolvida no Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFSC através da orientação de Iniciação Científica e de Dissertação de Mestrado. Os estudos possuem em comum as experiências de planejamento e projeto que associem os conhecimentos técnico-ambientais à participação do usuário, como ponto de apoio para a preservação ambiental, detectando métodos de abordagem e ferramentas facilitadoras para a tomada de decisões no planejamento urbano.

Preservar o ambiente parece ser uma atividade contrária aos interesses do planejamento urbano e da maioria da população. Entretanto, sem a proteção dos ecossistemas os custos de urbanização são altos e os recursos naturais tendem a desaparecer, gerando desequilíbrios e catástrofes.

Com esta pesquisa pretendemos identificar estratégias de planejamento e projeto que considerem a sustentabilidade dos ecossistemas naturais e humanos em ambiente urbano. Neste sentido a preservação das características morfológicas naturais do sítio urbano: as bacias hidrográficas, a vegetação ciliar existente nas margens dos rios, a preservação das florestas urbanas, o tratamento dado às encostas dos morros e as margens de rios, lagoas e orla marítima merecem dedicação especial. Entretanto não podemos minimizar a importância dos ecossistemas humanos: o desenho das cidades, as morfologias espaciais urbanas, as tipologias arquitetônicas edificadas, os diferentes tipos de inserção urbana no meio físico, os problemas gerados pela exclusão social e especulação, tais como as favelas e degradação do patrimônio histórico edificado.

Uma das maneiras de considerar os aspectos ambientais na construção do ambiente urbano é comprometer os profissionais de Arquitetura e Projetos Urbanos com os aspectos originais do meio físico, através do emprego do conhecimento tecnológico em diversas áreas, citamos como exemplo: a elaboração e uso de cartas geotécnicas no planejamento urbano, a realização de estudos do conforto ambiental e a construção de modelos de simulação espacial volumétrica como apoio ao planejamento e ao projeto. Outra forma de considerar os aspectos ambientais na construção do ambiente urbano é comprometer os usuários, de todas as classes sociais, com a preservação da paisagem e do ambiente, através da utilização de mecanismos que facilitem a compreensão das análises ambientais, ampliando assim a participação dos mesmos em todo o processo.

Acrescentamos ainda que durante o curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo raramente o aluno se defronta com problemática tão complexa como é o estudo da Urbanização de Encostas, contribuindo para o agravamento do problema. Esta pesquisa procura sanar esta deficiência, buscando exemplos bem sucedidos de ocupação de encostas no Brasil e no mundo e aplicando em estudos

de caso em bairros situados sobre o Morro da Cruz, avaliar e exercitar a proposta de soluções para a ocupação das encostas.

Neste sentido, este trabalho pretende investigar alguns critérios de projeto, seguindo princípios paisagísticos e ambientais, para que as intervenções respeitem as características do sítio, ao mesmo tempo em que estabeleçam relações entre os espaços livres e a arquitetura construída mostrando, dessa forma, a melhor maneira de ocupar as encostas, minimizando riscos e proporcionando um certo grau de bem-estar e lazer no espaço de moradia. Está prevista a simulação espacial volumétrica, como forma de apoio às análises e tomada de decisões em projeto.

O objeto de estudo da presente pesquisa, o bairro da Prainha, localiza-se no Morro da Cruz. Infelizmente vem ocorrendo, em processo crescente, a ocupação adensada e desordenada do Morro da Cruz, sendo que 50% dele já é ocupado por bairros com a ausência de espaços livres e de uso público (AFONSO, 1999) que propiciariam a vida social dos moradores e poderiam usufruir as visuais oferecidas por esse terreno privilegiado pela paisagem. Somada a essa alta taxa de ocupação do morro está a verticalização das edificações ao sopé do mesmo, as quais, quando juntas, prejudicam e/ ou impedem o observador de vislumbrar tanto o morro quanto o mar. Além disso, o desmatamento da vegetação nativa expõe os moradores a sérios riscos, sendo esse mais dos problemas existentes no morro.

2. Objetivos e Metas (máximo de 1 página)

O objetivo geral do projeto APA é Identificar estratégias de preservação dos ecossistemas naturais e humanos em ambiente urbano.

Como objetivos específicos deste sub-projeto, tem-se:

- Avaliar as soluções arquitetônicas e urbanísticas de ocupação de encostas utilizadas no bairro da Prainha, no Morro da Cruz.
- Estudar as relações entre as edificações, lotes, terreno e paisagem do bairro da Prainha;
- Observar a morfologia dos espaços e tipologias arquitetônicas e compreender quais características dos assentamentos urbanos devem ser preservadas;
- Realizar uma comparação do projeto que a Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social, da Prefeitura Municipal de Florianópolis possui para o Morro do Mocotó, projeto este de âmbito urbano e social, com o Programa Favela-Bairro do Rio de Janeiro, tão conhecido e reconhecido por seus resultados;
- Simular as situações existentes e as propostas em programas computacionais específicos para cada tipo de análise (urbanística, arquitetônica, conforto ambiental);
- Estabelecer parâmetros que possam ser utilizados em outros locais onde a ocupação de encostas em área de risco se assemelhe a existente no bairro da Prainha

Devido a vários motivos, entre eles a falta de fiscalização, vem ocorrendo uma crescente e inadequada ocupação das encostas, prejudicando a conservação do meio ambiente e a paisagem urbana, afrontando a legislação federal de preservação, a exemplo citamos a Lei de Gerenciamento Costeiro e o Código Florestal. Estas edificações implantadas em lugares inadequados como em curso de rios e em altos declives podem causar graves conseqüências aos que ali habitam, como: os deslizamentos de terra, rolamento de blocos de rochas, assoreamento de rios, erosão e alagamento de áreas baixas da cidade nos dias de maior intensidade das chuvas. Este trabalho pretende investigar alguns critérios de projeto, seguindo princípios paisagísticos e ambientais, mostrando dessa forma a melhor maneira de ocupar as encostas. Além disso, pretende-se estudar a quem pertencem as terras dos morros, os tipos de ocupação desses lotes, a tipologia das habitações em encostas e propostas que permitam a regularização das moradias.

3. Métodos e Procedimentos (máximo de 3 páginas)

Em cada um dos sub-projetos apresentados podem ser observadas as estratégias de pesquisa adotadas para a conquista dos objetivos e a obtenção dos resultados. Entre estes métodos destacamos: a análise histórico-estrutural do ambiente urbano e o uso de critérios paisagísticos e ambientais como referencia de análise da inserção urbana no meio físico. Quanto às tipologias arquitetônicas utilizaremos métodos de análise que se apóiam em regras de composição formal e na avaliação dos sistemas envolvidos nas diferentes etapas do processo construtivo. Quanto às ferramentas, destacamos a importância do uso da computação gráfica como elemento facilitador da análise dos dados.

Será realizada a complementação da revisão bibliográfica para conhecimento do tema (conceituação e estudo de métodos e técnicas pertinentes ao assunto). As análises dos mapas, aerofotos e plantas cadastrais coletados e já digitalizados serão aprofundadas, devendo ser apresentados em planta, corte e perspectiva, buscando caracterizar as diferentes unidades de paisagem do morro, a partir das diferentes morfologias espaciais e tipologias arquitetônicas nele presentes. Novas visitas a campo permitirão a compreensão do espaço. Junto disto, haverá o acompanhamento do projeto previsto para a melhoria do Morro do Mocotó, onde a bolsista pretende auxiliar os profissionais da prefeitura na sugestão de melhoria dos aspectos urbanísticos e de projeto, bem como na conscientizando da população de que esta renovação da paisagem é uma questão positiva para a comunidade. Ao mesmo tempo pretende-se complementar e aprofundar a análise do Projeto Favela Bairro, no Rio de Janeiro, que servirá de referência para o estudo de novas propostas.

A partir disso serão identificadas propostas mostrando a melhor maneira de intervir nas encostas e conseqüentemente estas propostas serão comparadas com modelos existentes. A partir daí a bolsista fará avaliações entre as formas de ocupação.

A estrutura metodológica empregada para a avaliação das soluções arquitetônicas e urbanísticas de ocupação de encostas no bairro da Prainha, no Morro da Cruz divide-se em quatro partes:

- Atualização e revisão bibliográfica, para criar embasamento teórico e familiaridade com o tema, o que significa que essa etapa da pesquisa sempre pode ser complementada, à medida que esta for se desenvolvendo, sendo realizadas novas leituras de apoio e aprofundamento.
- Para maior compreensão e entendimento da área em questão, encontra-se em andamento o estudo de mapas, foto aérea e plantas cadastrais, para a realização do registro da área e diagnóstico e estudo da situação. Ainda como parte desta etapa,

visitas a campo serão realizadas para colaborar na compreensão do espaço e ficar a par da situação real deste.

- O estudo do projeto previsto para a melhoria do Morro do Mocotó, que conta com trabalhos que abrangem tanto a urbanização quanto o desenvolvimento social deverá ser aprofundado. As visitas ao morro juntamente com profissionais da Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social, igualmente criará maior contato com a realidade local e, para que seja possível, fazer um paralelo com a Projeto Favela-Bairro realizado no Rio de Janeiro serão contactados os profissionais responsáveis pelo projeto, que já está em sua terceira etapa de implantação. Neste sentido as trocas de informações com a mestrandia Amanda Carolina Máximo serão de grande importância, pois a mesma metodologia adotada nas duas pesquisas permite que ambas as alunas tenham interesses parecidos de investigação.

- Simulação espacial volumétrica das situações existentes e propostas serão elaboradas, permitindo análises urbanísticas e arquitetônicas, utilizando softwares que considerem a topografia e o conforto ambiental. A partir das simulações será possível tomar decisões sobre o que fazer.

Para alcançar avaliar as soluções arquitetônicas e urbanísticas de ocupação de encostas utilizadas no bairro da Prainha, no Morro da Cruz, são estudadas todas as informações especialmente cartográficas, levantamentos e projetos existentes.

Para estudar as relações entre as edificações, lotes, terreno e paisagem do bairro da Prainha serão analisadas as plantas topográficas e cadastrais existentes.

Para observar a morfologia dos espaços e tipologias arquitetônicas e compreender quais características dos assentamentos urbanos devem ser preservadas serão avaliadas as volumetrias e os espaços livres existentes.

Para avaliar as soluções de planejamento urbano para as encostas serão analisados diversos projetos para situações semelhantes.

Para realizar uma comparação do projeto que a Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social, da Prefeitura Municipal de Florianópolis possui para o Morro do Mocotó com o Programa Favela-Bairro do Rio de Janeiro deverão ser conhecidos detalhes de ambos os projetos.

Para estabelecer parâmetros que possam ser utilizados em outros locais onde a ocupação de encostas em área de risco se assemelhe a existente no bairro da Prainha deverão ser conhecidas e estudadas todas as unidades de paisagem do morro que possuem características tais como: ruas em z, vegetação

nativa, edificações emblemáticas, ruas perpendiculares às curvas de nível, para citar algumas unidades identificadas.

Para simular as situações existentes e as propostas serão utilizados programas computacionais específicos para cada análise: arc view para análise urbanística, arqcad e 3dstudio para arquitetônicos. Maquetes reais ou virtuais poderão ser elaboradas para a avaliação do comportamento ambiental das situações existentes e propostas..



4. Resultados e/ou produtos esperados

Como resultados durante a vigência da bolsa, esperamos que a aluna aprenda a analisar e encontrar as melhores soluções para a ocupação das encostas, comparando com exemplos significativos da realidade e propostos em trabalhos já realizados. Além disso, pretende-se colaborar com a comunidade do Morro do Mocotó através do trabalho proposto pela prefeitura. Estes estudos deverão ser amplamente divulgados em mídia eletrônica, na forma de relatório, e mídias apropriadas para apresentação em seminários, encontros e Internet.

Já existe ao menos um fórum adequado para a discussão destes assuntos, trata-se da Comunidade de Prática Riscos Geológicos do IPT, que divulga os trabalhos dos pesquisadores de encostas e solicita a participação dos mesmos das seguintes formas:

- cadastramento membros em página da internet;

- envio de documentos para a biblioteca do IPT (foto, artigo, paper, apresentações em powerpoint, livro, tese, dissertação, etc.);

- envio notícias para a página principal, como eventos na sua cidade ou instituição, projetos que foram iniciados ou em andamento ou finalizados, atendimentos emergenciais realizados, etc.

- sugestão de temas para fóruns e participar dos já iniciados.

No tema paisagismo o fórum de discussões é o ENEPEA – Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo nas Escolas de Arquitetura, onde pretendemos apresentar trabalhos em breve. Existe a IFLA – International Federation of Landscape Architecture. Surgem ainda outras opções sobre sustentabilidade tais como o ENECS - Cidades Sustentáveis, ENTAC – Encontro de Tecnologia do Ambiente Construído, INFOHAB – Centro de Referência de Informação em Habitação, entre outros.

5. Recursos e equipamentos disponíveis

A Pesquisa APA – Avaliação da Inserção Urbana no Meio Físico vem sendo desenvolvida no Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFSC, com Bolsa de Produtividade do CNPq para a coordenação do projeto, Processo 501249/2003-6 Modalidade AI, que conta com alunos de Iniciação Científica (CNPq e UFSC) e de Dissertação de Mestrado (uma bolsista CAPES, com dissertação já defendida).

2 Bolsas por Cota IC:

Michele Ropelato - Projeto Informatizado da Paisagem de Encostas. Uso da Computação Gráfica para a tomada de decisões em Planejamento com Estudo de Caso das Encostas do Bairro da Prainha

Ana Carolina Ogata (substituta de Raquel Rauen)- O Parque Guinle como modelo de Conjunto Residencial para a Ocupação de Encostas

2 Bolsas PIBIC/PIB UFSC:

Talita Weissheimer Abraham - Exemplos Significativos da Arquitetura Residencial Modernista para a ocupação de Encostas em Fpolis

Priscilla dos Santos Mandaji - Avaliação da Ocupação das Encostas do Bairro da Prainha. (Comparação entre ações municipais Fpolis e RJ).

Para a realização dessa pesquisa encontram-se disponíveis, atualmente, dois microcomputadores, scanner, impressora e máquina digital adquiridas através dos projetos FUNPESQUISA 2000, 2002 e 2003. Além disso, há à disposição uma máquina digital e a biblioteca particular da orientadora dessa pesquisa, Dra. Arq. Sonia Afonso, bem como a biblioteca do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC e a Biblioteca Universitária.

6. Riscos e Dificuldades (máximo de 1 página)

Durante o período vigente dessa pesquisa, foram realizadas algumas atividades que surgiram durante o desenrolar da mesma que demandaram certa dedicação e força de vontade para que pudessem ser concretizadas.

Uma dessas atividades foi a colaboração na pesquisa feita pelo Ministério das Cidades, sob a responsabilidade do Geólogo Fernando Rocha Nogueira. Com a nossa colaboração que a pesquisa do Ministério das Cidades pôde ser completada com sucesso. Os resultados do trabalho de Nogueira foram expostos no I Seminário Brasileiro Habitação e Encostas.

Outra atividade desempenhada foi a busca de apoio para a participação as bolsistas em iniciação científica, no I Seminário Brasileiro Habitação e Encostas. Porém a participação não foi efetivada porque as vagas eram poucas e limitadas a profissionais da área.

Como parte integrante da pesquisa, foi retomado o contato com a Secretaria de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social do Município de Florianópolis, que havia sido iniciado pela acadêmica Alana Cibele Scheller. Porém percebeu-se que esse objetivo não seria alcançado visto que o projeto ainda não está em andamento, estando estacionado na fase de licitação. Por isso, ficou decidido realizar somente um estudo do projeto e fazer uma comparação ao Programa Favela-Bairro do Rio de Janeiro, que vem sendo empregado há anos e tem obtido êxito em sua aplicação.

É bastante complicada a realização de visitas a campo, o que se deve ao fato da área ser conhecida como perigosa, por causa de alguns moradores estarem envolvidos com o tráfico de drogas, só sendo possível a visita acompanhada de pessoas de influência ou já conhecidas dos moradores. Entretanto as visitas continuam com o acompanhamento de assistentes sociais da Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social, as quais também estão envolvidas no projeto que será implantado no Morro do Mocotó.

Pelos obstáculos citados acima, tem-se a proposta de que a continuação da bolsa para a conclusão da atual pesquisa e detalhamento de análises que já se encontram em desenvolvimento. Dessa forma, poder-se alcançar o objetivo de aprofundar o conhecimento e o contato com a realidade dos morros, para oferecer subsídios de planejamento e projeto para a ocupação de encostas, considerando os agentes envolvidos e a preservação do meio físico.

7. Referências Bibliográficas (máximo de 2 páginas)

- ABIKO, Alex Kenya ORNSTEIN, Sheila Walbe (Ed.) - *Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação* (APO) da Habitação de Interesse Social. São Paulo. FAUUSP. 2002.
- ASHIHARA Yoshinobu, *El diseño de espacios exteriores*. Barcelona, Gustavo Gili, 1982.
- BUNJI, M. (Ed.) – “Pocket Parks” in *Process Architecture* no. 78, Tokyo, Process Architecture Co., 1991 (1888).
- CARUSO, Mariléa, *O desmatamento da Ilha de Santa Catarina de 1500 aos dias atuais*. Florianópolis, UFSC, 1983
- CARVALHO, Edézio T. – *Geologia Urbana para Todos* – uma revisão de Belo Horizonte.
- FARAH, Flávio - *Habitação e Encostas*. São Paulo. IPT.2003.
- FREITAS, Carlos G.L. (coord.)- *Habitação e Meio Ambiente* – Abordagem integrada em empreendimentos de interesse social. São Paulo. IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas. 2001.
- HOUGH, Michael. *Naturaleza y ciudad : planificación urbana y procesos ecológicos*. Barcelona, G. Gili, 1998.
- KOSTOFF Spiro, *The City Shaped. Urban patterns and meanings through history*. Boston, Bullfinch Press, 1991.
- LAMAS José M.R.G., *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. Lisboa, Fundação C. Gulbenkian e JNICT, 1992
- LIMA, Catharina, “*A pedagogia da paisagem. Contribuições para um método de trabalho mais inclusivo*”. Recife. VI ENEPEA – Encontro Nacional de Ensino de paisagismo em Escolas de Arquitetura e Urbanismo. 2002.
- LODDI, Laila et al., “*Prefeitura de Florianópolis não atende habitações precárias*”. *Jornal Cidadania*. Florianópolis. No 8. Outubro de 2002.
- LYLE John T., *Design for Human Ecosystems*. Nova York, Van Nostrand Reinhold, 1985.
- MACEDO Silvio S., “*Espaços Livres*” in *Paisagem e Ambiente* no. 7. São Paulo, FAUUSP, 1995: 69-89.
- MACEDO Silvio S. (Ed.), *Paisagem e Ambiente: ensaios*. São Paulo. FAUUSP. Números 1-14. 1988-2001.
- MACEDO, Silvio S., *Quadro do Paisagismo no Brasil*. São Paulo, Projeto Quapá, 1999.
- McHARG, Ian L., *Design with nature*. New Cork. John Willey & Sons. 1992.
- PALÀ, Marina (Coord.)- *La ciudad sostenible*. Barcelona. Centro de Cultura Contemporanea de Barcelona e Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona. 1998
- PASSOS, Mauro. *Campeche e a especulação com áreas públicas*. *Jornal Cidadania*. Florianópolis. No 6. Julho/Agosto de 2002.
- PEREIRA, Fernando Oscar Ruttkay & KREMER, Adriano (Ed.) - *Características da Habitação de Interesse Social na Região de Florianópolis*. Florianópolis. Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Relatório Final de Projeto de Pesquisa. FINEP.Habitare/BID. CD Rom, Florianópolis, 2000.
- PIMENTA, Margareth C.A. e PIMENTA, Luís F., “*Florianópolis tem ausência de políticas habitacionais e segregação urbana*”. Florianópolis. No 6. Julho/Agosto de 2002
- PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO. *Cidade Inteira: A política habitacional do Rio de Janeiro*. Prefeitura. Secretaria. 1999.
- REGO NETO, Cândido B. – “*Cartografia Geotécnica e Legislação Ambiental no Planejamento Urbano*”. Simposio Brasileiro de Cartografia Geotécnica, 3, 1998. São Paulo. ABGE. 1998. CD
- REID Grant W. (ASLA), *From Concept to Form in Landscape Design*. Nova York, Van Nostrand Reinhold, 1993.
- RODRIGUES, R. & LEITÃO F. H., *Matas Ciliares*. Conservação e Recuperação. São Paulo, EDUSP, 2000.
- ROMERO, Marcelo de Andrade & ORNSTEIN, Sheila Walbe (Ed. e Coord.) - *Avaliação Pós-Ocupação: métodos e técnicas aplicados à habitação social*. Porto Alegre. ANTAC. 2003.
- RUANO Miguel, *Eco-urbanismo*. Barcelona, Gustavo Gili, 1999.

SPIRN Anne W., *O Jardim de Granito. A natureza no desenho da cidade*. São Paulo, EDUSP, 1995 (1984).

STEENBERGEN, C. & REH, W., *Arquitectura y Paisaje. La proyectación de los grandes jardines europeos*. Barcelona. G. Gili, 2001.

STEINITZ Carl, "A Framework for Planning, Practice and Education" in YOKOHARI Makoto (ed.), *Process Architecture* no. 127. Tóquio, 1994.

_____ - Alternative Futures for Monroe County, Pennsylvania, disponível em <http://www.qsd.harvard.edu/depts/larchdep/research/monroe/00.htm>

Bibliografia Específica:

AFONSO, Sonia. **Urbanização de Encostas. A ocupação do Morro da Cruz. Florianópolis. S.C. Trabalho Programado 2. Estudo Geotécnico**. Curso de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Área de Concentração Estruturas Ambientais Urbanas. Nível de Mestrado. São Paulo. FAUUSP. 1992. 112pp.

ALBERA, G. / MONTI, N. **Casas mediterrâneas – Itália**. Barcelona, 1992.

BATISTELA, A. & AFONSO, S. – **Métodos e Ferramentas para o Projeto Informatizado de Arquitetura da Paisagem de Encostas**. Relatório Final de Atividades de Pesquisa do PIBIC 2000/2001. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina. 2001.

FEITOSA, F.F. e SANTIAGO, A.G. **Paisagem Natural e Paisagem Construída. O Caso da Lagoa da Conceição na Ilha de Santa Catarina**. Relatório CNPq, 2000.

CUNHA, M.A. (Org.) – **Ocupação de encostas**. São Paulo. Instituto de Pesquisas Tecnológicas. 1991.

FARAH, Flávio. **Habitação e encostas**. São Paulo. Instituto de Pesquisas Tecnológicas. 2003.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO. **Cidade Inteira – A Política Habitacional da cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro 1999.

SEMINÁRIO DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS IPT. 1, 2001, São Paulo. **Habitação e meio ambiente – assentamentos urbanos precários: anais**. São Paulo: IPT, 2002. 174p.

FERRO, Sérgio. **A casa popular, arquitetura nova**. São Paulo: GFAU, 1979. 63p.

COSTA, K. M. **Urbanização de assentamentos subnormais. Um novo enfoque na questão habitacional no município de São José**. 2003, 56f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Serviço Social) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

GOLDFINGER, Mynon. **Arquitectura popular mediterrânea**. Barcelona: Gustavo Gili S.A., 1993.

GOUVOUSSIS, C (Ed.) – **Hydra**. s/l. Gouvoussis Ed. s/d

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO URBANO DE FLORIANÓPOLIS. **Plano Diretor Distrito Sede Florianópolis**, 1988 Disponível em www.ipuf.gov.br

PERFIL DO PROJETO:

Projeto aprovado por alguma agência de fomento?
NÃO () SIM (x) Em caso positivo, Qual? CNPq - AI Nº. 501249/2003-6 parecer favorável:.....sim..... Vigência: 01/08/2003 a 31/07/2006

** Em caso positivo, não esqueça de anexar cópia do parecer junto a este projeto.*

Comitê de Ética para Pesquisa em Seres Humanos (CEPSH)
NÃO () SIM () Em caso positivo, N° parecer favorável:.....
Vigência:

** Caso ainda não tenha o N° do parecer de aprovação, informe o N° do Protocolo
e leve o comprovante da aprovação até 1º de julho no DAP, sob pena de não ter a bolsa aprovada.*

Comissão de Ética para o Uso de Animais (CEUA)
NÃO () SIM () Em caso positivo, N° parecer favorável:.....
Vigência:

** Caso ainda não tenha o N° do parecer de aprovação, informe o N° do Protocolo
e leve o comprovante da aprovação até 1º de julho no DAP, sob pena de não ter a bolsa aprovada.*

Certificado de Qualidade em Biossegurança (organismos geneticamente modificados)
NÃO () SIM () Em caso positivo, N° registro:..... Data da publicação:...../...../.....

Licença do Conselho Nacional de Energia Nuclear (experimentos com radioatividade)
NÃO () SIM () Em caso positivo, N° licença:..... Vigência:

PLANO DE ATIVIDADES e CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO
Nome do Aluno(a): Priscilla dos Santos Mandaji

Descrição das Atividades

• **Relacione as diversas etapas do trabalho a ser desenvolvido pelo(a) aluno(a) no período da bolsa (agosto de 2004 a julho de 2005).**

1 - Avaliar as soluções arquitetônicas e urbanísticas de ocupação de encostas utilizadas no bairro da Prainha, no Morro da Cruz, através da análise de todas as informações especialmente cartográficas, levantamentos e projetos existentes.

2 - Estudar as relações entre as edificações, lotes, terreno e paisagem do bairro da Prainha, analisando as plantas topográficas e cadastrais existentes.

3 – Identificar a morfologia dos espaços e tipologias arquitetônicas e compreender quais características dos assentamentos urbanos devem ser preservadas, avaliando as volumetrias e os espaços livres existentes.

4 - Avaliar as soluções de planejamento urbano para as encostas, analisando diversos projetos para situações semelhantes.

5 - Realizar a comparação do projeto que a Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social, da Prefeitura Municipal de Florianópolis possui para o Morro do Mocotó com o Programa Favela-Bairro do Rio de Janeiro conhecendo detalhes de ambos os projetos.

6 - Estabelecer parâmetros que possam ser utilizados em outros locais onde a ocupação de encostas em área de risco se assemelhe a existente no bairro da Prainha, identificando e avaliando todas as unidades de paisagem do morro que possuem características tais como: ruas em z, vegetação nativa, edificações emblemáticas, ruas perpendiculares às curvas de nível, para citar algumas unidades identificadas.

7 - Simular as situações existentes e as propostas utilizando programas computacionais específicos para cada análise: arc view para análise urbanística, arqcad e 3dstudio para arquitetônicos. Maquetes reais ou virtuais poderão ser elaboradas para a avaliação do comportamento ambiental das situações existentes e propostas..

8 – Relatório Parcial

9 – Relatório Final

10 – Revisão de Literatura

Cronograma de Atividades
Período: Agosto de 2004 a Julho de 2005

ATIVIDADES	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
1	■	■										
2	■	■	■									
3	■	■		■								
4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
5	■	■	■	■	■							
6					■	■	■	■	■	■	■	
7							■	■	■	■		
8					■	■						
9											■	■
10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

ASSINATURA DO(A) ORIENTADOR(A)

ASSINATURA DO(A) ALUNO(A)
